主な仕様

品番	ED-320
定格入力電圧	DC24V
入力電圧範囲	DC21V~30V
定格出力電圧	12.8V±0.2V
最大瞬間出力電流	32A
定格出力電流	30A
使用温度範囲	0℃~40℃
保護回路 ※出力を止めます。 ※パワーランプが消灯します。	入力側:高電圧カット(30V±1V) 入力側:低電圧カット(18.5V±1V) 入力側:電流保護(ヒューズ) 出力側:過負荷保護
メモリー用出力(黄色線)	DC12V/MAX6.5A
ACC入力(青色線)	DC24V
出力端子(2系統)	陸式/アクセサリーソケット(10A以下)
USB出力	DC5V・1000mA
待機電流(無負荷時)	OFF時:30mA/ON時:150mA
ヒューズ容量	20A
製品サイズ/重量	90(W)×51(H)×189(D)mm/725g
コード長さ	1450mm
付属品	ステー/タッピングビス

※本製品の仕様・装備・カラーは、改良のため予告なく変更する場合があります。

MADE IN CHINA

大自工業株式会社

営業本部　〒582-0027 大阪府柏原市円明町1000-126
TEL.072-976-0101(代)

●http://www.daiji.co.jp/　●Eメール:info@daiji.co.jp

ED-320

12vのカー用品が大型車(24v)で楽しめる。

DC24v ⇨ DC12v CONVERTER　直流電圧変換器

DC/DCコンバーター

取扱説明書

24V専用

このたびは、DC/DCコンバーター「ED-320」をお買い求めいただきまして誠にありがとうございます。
本製品の機能を充分活かしていただくため、
ご使用前にこの「取扱説明書」をお読みの上、正しくお使いください。
なお、この「取扱説明書」は大切に保管していただきますようお願いいたします。

ご使用前に、この取扱説明書をお読みいただきご理解のうえ正しくご使用ください。

お買い上げいただきました製品本体表示および取扱説明書には、使用者や他の人々への危害や、財産への損害を未然に防ぎ、本器を安全に使用するために守っていただきたい事項を表示しております。表示と図記号の意味は次のようになっております。ご理解いただいてから本文をお読みください。

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が障害を負う可能性が想定される内容、および物的損害のみ発生が想定される内容を示しています。

危険 安全に正しくお使いいただくために、必ずお守りください！

●本製品の入力電源は本書の「使用目的と使用範囲」に記載している入力電源専用です。
記載以外の電源は入力しないでください。入力電圧はDC24V専用です。
※本製品が過熱、発火、および接続機器の損傷の原因になることがあります。

●本製品の定格出力は本書の「使用目的と使用範囲」および「主な仕様」に記載しております。
本製品に接続して使用される製品・器具の消費電力を確認し、本製品の表示容量以内でご使用ください。
※本製品が過熱、発火、および接続機器の損傷の原因になることがあります。

●木くず・可燃性オイルやガス・ガソリンなどの可燃物の周辺では使用しないでください。
※火災の原因となります

●本製品のクーリングファンや空気孔を塞がないでください。また、壁・家具・柱などに接近して使用しないでください。
※本製品や周辺物が加熱し、火災の原因となります。

●本製品を固定設置する場合、不安定な場所や熱で変形しやすい物のそばは避け、
車両運転の際にその支障とならない場所にしっかりと固定してください。
※破損・変形・落下などによるけが・やけど・感電・発火・火災などの事故原因となることがあります。

●接続コードを無理に曲げたり、荷重をかけないでください。
※コードが破損して、感電・発熱・発火の原因となることがあります。

●本製品に荷重をかけたり、落下しやすいところで使用しないでください。
※破損・変形・落下などによるけが・やけど・感電・発火・火災などの事故原因となることがあります。

●接続コードは指定以外のものを使用しないでください。
※接続・接触不良などで、感電・発熱・発火の原因となることがあります。

●梱包用ビニール袋や保護シートなどは取り外してからご使用ください。
※本製品のクーリングファン通風孔等が塞がれ、発熱・発火の原因となることがあります。

●梱包用ビニール袋や保護シートなどはすみやかに処分してください。
特に幼児の手の届かない所に廃棄してください。
※誤ってかぶると、窒息などの原因になります。

●本製品の分解・改造・個人的な修理は行わないでください。
※発熱・火災・感電・故障・けが・やけどの原因になります。また、この場合製品保証はいたしかねます。

●破損した接続コードなどは使用しないでください。
※感電・発熱・発火の原因となることがあります。

注意 業務用および医療機器には使用できません！

●使用機器の接続は、必ず次の手順で極性に注意して行ってください。
①使用機器の⊖コードを本製品の出力端子⊖（黒）へ
②使用機器の⊕コードを本製品の出力端子⊕（赤）へ簡単に外れないように、確実に接続してください。
※確実に接続できていなかったり、極性を間違えて接続した場合に、
本製品が発熱・発火したり、接続機器が過熱・損傷・爆発する恐れがあります。

●この取扱説明書に記載されている出力容量以内であっても、次のような製品・器具は使用できないことがあります。
※起動電力が特に大きい製品・器具（冷蔵庫・ポンプ・高負荷モーター・扇風機・電熱器など）

●本製品の使用可能温度範囲は0℃～40℃です。
※表記温度以外では、本製品の性能を低下させたり、過熱・破損の原因となります。

●本製品を炎天下の自動車内や直射日光下、発熱体の周辺（ストーブや火炎の周辺）などで使用しないでください。
※本製品が過熱・発火・破損したり、性能の低下、接続機器の作動不良などの原因となることがあります。

●本製品を水や海水で濡らしたり、浸けたりしないでください。
※漏電・感電・破損や端子・電子部品などの腐食の原因となります。

●雨や雪などの水分のかかる場所および、湿度の極端に高い場所で使用しないでください。
※漏電・感電・破損や端子・電子部品などの腐食の原因となります。

●塩害・塵廃害・化学性ガス害を受けやすい場所では使用しないでください。
※漏電・感電・破損や端子・電子部品などの腐食の原因となります。

●車両のトランクルームなど、振動の多い場所で使用しないでください。
※故障・感電・発熱・火災・破損の原因となることがあります。

●本製品を指定された用途以外で使用しないでください。
※指定用途以外で使用すると、本製品の破損、接続機器の破損につながる恐れがあります。

●本製品を小児が使用する場合、必ず保護者の監督下で使用させてください。
また乳幼児の手の届かない場所で使用してください。
※誤った使用による事故を未然に防ぎ、けがや故障を防止する措置です。

●安全確保のために、次の項目を必ずお守りください。
・本製品内部に、針やヘアピンなどの金属物を入れないでください。
・本製品の端子にコードを接続あるいは取り外す場合は、本製品および接続機器の電源をOFFにしてから行ってください。
・本製品を、振り回す、投げつける、落下させるなどの衝撃を与えないでください。
・本製品のDC12V出力用アクセサリーソケットで、シガーライターを使用しないでください。
・本製品にDC24Vを入力した場合、メモリー用電源には常時DC12Vが出力されています。
ショート（短絡）させないようにご注意ください。
・無人での使用や、エンジンを停止させたままでの使用はしないでください。
・本取扱説明書の使用方法に基づいてご使用ください。
※本製品の破損・感電・けが・事故・接続機器の破損・バッテリーあがりの原因を防止します。

●接続コードは、⊕⊖の極性をよく確かめ、確実に接続してください。
※不安定な接続では火花などが発生し、加熱・発火の原因になります。
極性の間違いは、本製品や接続機器の破損・故障になる恐れがあります。

●本製品から接続機器を取り外す場合は、本製品および接続機器の電源をOFFにしてから、
①接続機器の⊖コード→②接続機器の⊕コード、の順序で行ってください。
※順序を間違えると、本製品および接続機器が破損する原因となることがあります。

●接続コードは、コードを引っ張らず、必ずプラグを持って取り外してください。
※コードが破損し、感電・発熱・発火の原因となることがあります。

●車両搭載のバッテリーから電源を取る場合は、必ずエンジンをかけて使用してください。
バッテリー単体で使用の場合は、バッテリー容量にご注意ください。
※バッテリーあがりの原因となります。

●ヒューズが切れた場合、原因を取り除いた後、必ず同一定格のヒューズに取り替えてください。
針金などの代用品は絶対に使用しないでください。
※定格以外のヒューズや代用品は、本製品やヒューズ部の加熱・発火の原因となります。

●異常や不具合が生じた場合は、直ちに使用をやめ、メーカーか購入店にご相談ください。
※そのまま使用されると、本製品・接続機器の破損、発火・感電・けが・やけどの原因となります。

●点検・調整・修理は、メーカーか購入店に依頼してください。
※使用者が行った調整・修理により起こったトラブルは、保証対象外となります。また、本製品・接続機器の破損、
発火・感電・けが・やけどの原因となります。

●直射日光下・発熱体の周辺・高温・多湿・ほこりや振動の多い場所・化学性ガス発生源周辺・車のトランクルームでの保管は行わないでください。
※本製品の故障の原因となる恐れがあります。
※やむを得ず、車のトランクルームや車内で保管する場合は、固定された箱などに緩衝材などを敷き、移動・振動を抑制して保管ください。

●乳幼児の手の届かない場所で保管してください。
※けがやトラブルを未然に防げます。

●本製品に荷重をかけたままの状態や、落下しやすい場所での保管はお避けください。
※本製品の破損、落下によるけがの原因になります。

使用目的と使用範囲

DC24V車(トラック・バスなど)のバッテリー電源をDC12Vに変換し、車内などでDC12V電装機器を使用するための電源です。ご使用になる電装機器に合わせて、コンバーター機種をご選択ください。本製品は「定格出力30A」となっております。

※2系統出力端子(陸式ターミナル、アクセサリーソケット)とメモリー出力を合計した値で30A以内の使用が可能です。

各部の名称

①パワーランプ(インディケーターランプ)
製品本体にDC24Vを入力し、電源スイッチをONにすると点灯します。
出力値が定格容量以上になると、保護回路が作動し停止します。

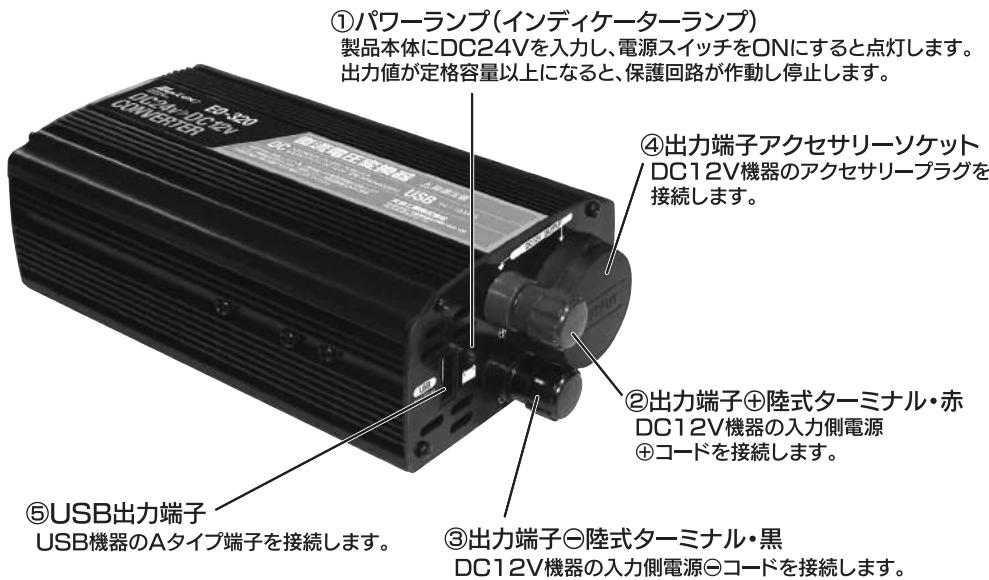
④出力端子アクセサリーソケット
DC12V機器のアクセサリープラグを接続します。

②出力端子⊕陸式ターミナル・赤
DC12V機器の入力側電源⊕コードを接続します。

⑤USB出力端子
USB機器のAタイプ端子を接続します。

③出力端子⊖陸式ターミナル・黒
DC12V機器の入力側電源⊖コードを接続します。

ステー(付属品)の取り付け方

付属のステーとタッピングビスをご利用ください。

USB電源について

- 本製品は、すべてのUSB機器に適合するものではありません。
- USB接続コードは付属しておりません。
- 使用可能なUSB端子形状は、Aタイプのみです。
- 本製品のUSB端子機能は電源供給のみです。データ転送や保存などには使用出来ません。
- デジタルオーディオプレイヤーをご使用の場合、機種によってはUSB端子接続中に音楽や動画の再生ができないものもあります。詳しくはオーディオプレーヤーのメーカーにお問い合わせください。
- 本製品の使用中に起こった、パソコンや携帯電話のデータ消失に関しての補償は一切応じられません。予めバックアップをとってからご使用ください。
- コンピューター用USBハブを接続しないでください。本製品および接続機器の故障の原因となります。

特　長

メモリー電源(バックアップ電源)
カーオーディオなどのメモリー機能を働かせるための電源、時計表示やレジューム機能を保持します。

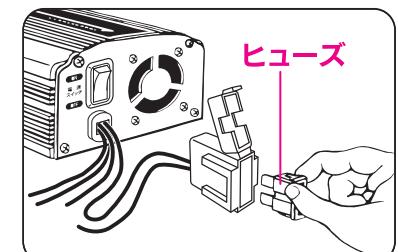
保護回路(詳しくは「主な仕様」をご参照ください)
入力側:高電圧カット(30V±1V)
入力側:低電圧カット(18.5V±1V)
入力側:電流保護(ヒューズ)
出力側:過負荷保護

DC12V用、2系統の出力端子を装備
アクセサリーソケット(キャップ付き)と陸式ターミナルを装備。**※シガーライターは使用できません!**

USB電源
USB機器へ電源供給する端子を装備。(DC5V・1000mA)

ヒューズの交換

本体背面にあるヒューズを交換する場合は、ヒューズが切れた原因を取り除き、本製品電源をOFFにして行ってください。

〈定格ヒューズ:20A/定格以外のヒューズは使用しないでください〉

本体背面コードの説明

〈入力側コード〉

赤線：DC24V電源が、常時供給されている車両側の⊕コードと結線します。
黒線：車両側の⊖アースコード、あるいはボディ金属部分に結線します。
青線：車両のエンジンキーがACC位置の時に、DC24V電源が供給される⊕コードと結線します。

〈出力側コード〉

黄線：車両のエンジンキー位置に関わりなく、DC12Vの⊕電源を常時供給するためのコードです。
※カーオーディオなどのレジューム機能を保持するときに必要な、メモリー電源として使用します。
※上記入力側コードが全て結線されていない場合は作動しません。
※本製品の電源スイッチは常時ONでご使用ください。
※使用しない場合は、必ず絶縁処理を行ってください。

白線：メモリー電源を使用する場合、接続機器の⊖アース線を結線します。
※使用しない場合は、念のため絶縁処理を行ってください。

電源スイッチ位置と エンジンキー位置による電源供給状況表

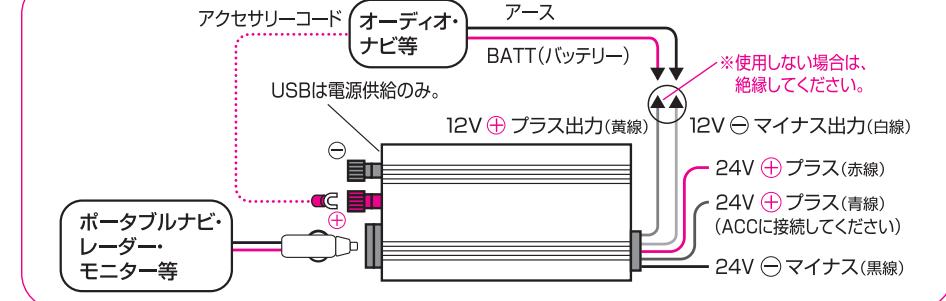
	本製品電源スイッチ OFF		本製品電源スイッチ ON	
	エンジンキー OFF	エンジンキー ACC/ON	エンジンキー OFF	エンジンキー ACC/ON
陸式端子	✕	✕	✕	○
アクセサリーソケット	✕	✕	✕	○
USB電源	✕	✕	✕	○
メモリー電源	✕	✕	○	○

配線例

〈基本配線例〉

1. 本体背面の…
赤線をDC24V電源が、常時供給されている車両側の⊕コードと結線します。
黒線を車両側の⊖アースコード、あるいはボディ金属部分に結線します。
青線を車両のエンジンキーがACC位置の時に、DC24V電源が供給される
⊕コードと結線します。
2. 車両のエンジンをかけ本製品の電源スイッチをONにすると…
・陸式端子DC12Vが供給されます。
・アクセサリーソケットDC12Vが供給されます。
・USB電源DC5Vが供給されます。

〈メモリー電源が必要な接続機器との配線例〉

1. 上記基本配線に追加して…
黄線をオーディオなどの常時電源⊕線に結線します。
白線をオーディオなどのアース⊖線に結線します。
⊕陸式端子とオーディオなどのACC電源⊕線に結線します。
2. この場合、本製品電源スイッチは「常時ON」の位置でご使用ください。
※本製品電源スイッチ位置とエンジンキー位置による電源供給状況は表をご参照ください。

ご使用上の注意

●本体を固定取り付けする場合は、付属のステーとタッピングビスをご利用ください。
（状況に応じて市販のネジやビスが必要になることもあります。）
●取り付け位置は、水滴のかかる場所や燃えやすい物のそば、運転に支障をきたす場所などは絶対にお避けください。
●メモリー電源機能を保持するためには、本製品電源を常時ONにしておく必要があります。
電源がOFFになった場合、メモリー電源も切断されますのでご注意ください。
●インバーターを接続しての使用はできません。本製品からのDC12V出力電源で、インバーター（DC12V→AC100V）を稼働させることはできません。